



# Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

O Boletim Hidrometeorológico é uma publicação da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH, elaborado pela Diretoria de Recursos Hídricos em parceria com a Agência Nacional de Águas - ANA.

Secretaria do Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO  
**TOCANTINS**

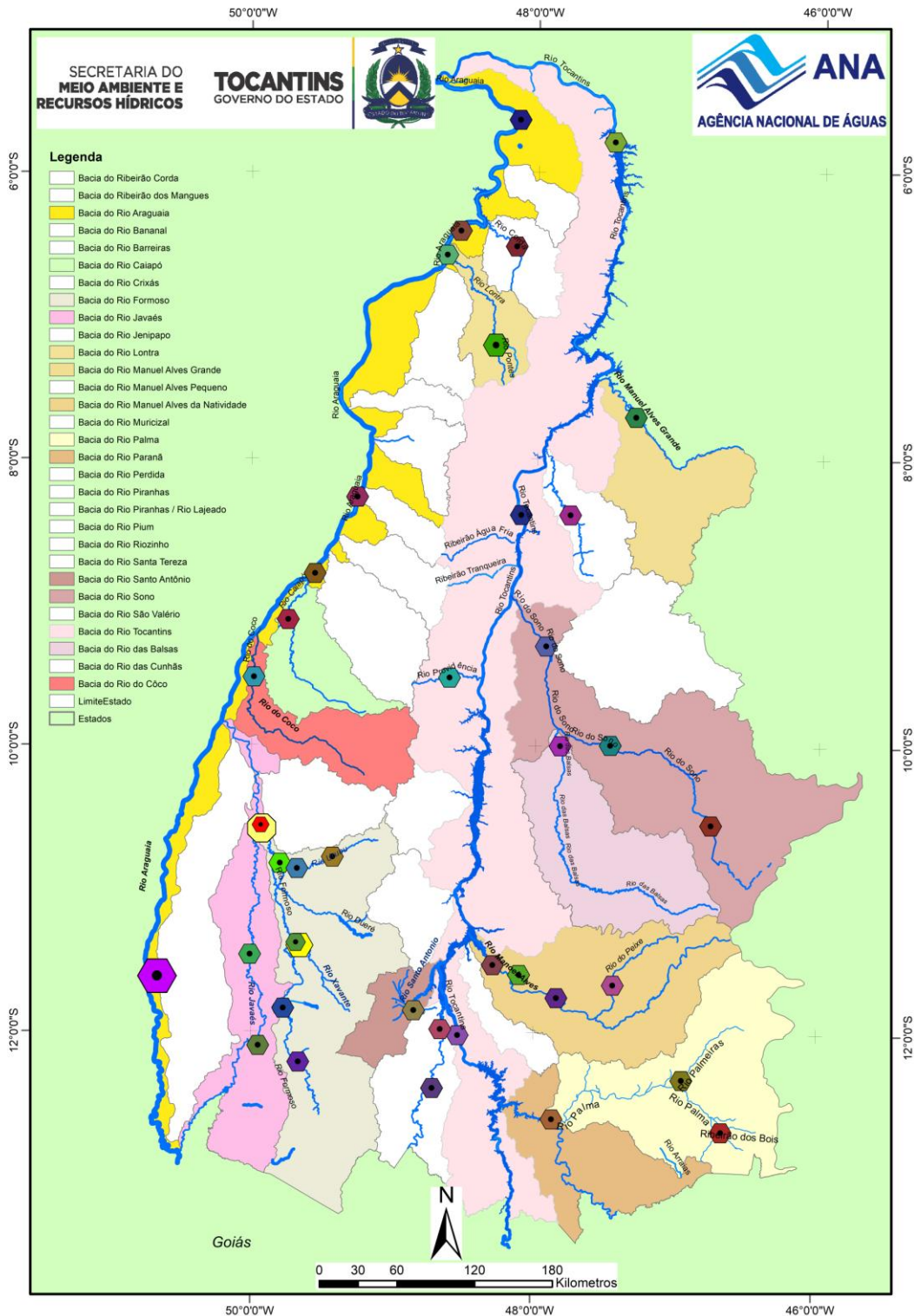


AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS



## MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

### Rede de monitoramento Hidrometeorológica do Estado do Tocantins



As Plataformas de Coleta de Dados – PCD’s, produzem e transmitem dados de chuvas, nível dos rios e vazão, em tempo real, via satélite até os servidores da Agência Nacional de Águas – ANA, sendo disponibilizados via web e processados pelos técnicos da Sala de Situação.



## ÚLTIMOS DADOS DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA - 96h

### CHUVA (mm)

| Código          | Nome   | Data       | Último | 4h   | 8h   | 12h  | 24h  | 96h  |
|-----------------|--|------------|--------|------|------|------|------|------|
| 21758000        | AURORA DO TOCANTINS                          | 02/03/2020 | -      | -    | -    | -    | -    | -    |
| 21844900        | RIO PALMEIRAS - TAIPAS                       | 02/03/2020 | 0.0    | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 75.2 |
| 21891000        | BARRA DE PALMAS                              | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 41.0 |
| 22050001        | PEIXE  | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 60.0 |
| 22100000        | COLONHA                                      | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 43.8 |
| <b>22151000</b> | <b>UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO</b>    | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 90.4 |
| 22160000        | GURUPI                                       | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 22186000        | RIO MANUEL ALVES - PORTO ALEGRE DO TO        | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 31.0 |
| 22220000        | PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA             | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 88.4 |
| 22241000        | RIO DO PEIXE - ALMAS - TO                    | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 22250000        | FAZENDA LOBEIRA                              | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 92.2 |
| 22511000        | RIO PROVIDÊNCIA                              | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 5.2  |
| 22670000        | RIO NOVO                                     | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 2.4  | 44.8 |
| 22680000        | JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)                    | 02/03/2020 | 0.0    | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 12.0 |
| 22741000        | RIO BALSAS                                   | 02/03/2020 | -      | -    | -    | -    | -    | -    |
| 22900000        | PORTO REAL                                   | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.2  | 45.0 |
| 23100000        | TUPIRATINS                                   | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 11.4 |
| <b>23150100</b> | <b>UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO</b> | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 23250000        | GOIATINS                                     | 02/03/2020 | 0.0    | 4.2  | 4.2  | 4.2  | 5.8  | 21.0 |
| 23700000        | DESCARRETO                                   | 02/03/2020 | 12.0   | 28.4 | 28.4 | 28.4 | 28.6 | 52.4 |
| <b>26350000</b> | <b>SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA</b>                 | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.2  | 43.4 |
| 26710000        | BARREIRA DO PEQUI                            | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.4  | 5.0  |
| 26711000        | FAZENDA COBRAPE                              | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 4.2  | 73.6 |
| 26721000        | DORILÂNDIA                                   | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.2  | 7.2  |
| 26730000        | PROJETO RIO FORMOSO                          | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 20.4 |
| 26792000        | FOZ RIO DUERÉ                                | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 4.4  |
| 26795100        | RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO                  | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 12.0 |
| 26795700        | RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA                  | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.2  | 77.0 |
| 26796000        | FOZ RIO XAVANTE                              | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 58.4 |
| 26798000        | RIO FORMOSO                                  | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 33.6 |
| 26798500        | FOZ RIO URUBU                                | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 1.6  |
| 26799000        | FOZ RIO FORMOSO                              | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.4  | 3.8  | 47.0 |
| 26800000        | BARREIRA DA CRUZ                             | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.2  | 0.8  | 34.4 |
| 27110000        | RIO DO COCO                                  | 02/03/2020 | 0.0    | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 3.0  | 38.2 |
| 27300900        | RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO             | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 4.0  | 19.2 |
| 27320000        | ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)                | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 17.4 |
| 27500000        | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA                        | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 28200000        | PONTE RIO LONTRA                             | 02/03/2020 | 0.0    | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 11.6 |
| 28280000        | ARAGUANÃ                                     | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 17.0 | 34.0 |
| 28300000        | XAMBIOÁ                                      | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 4.6  |
| 28318000        | RIO CORDA RIACHINHO                          | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 28850000        | ARAGUATINS                                   | 02/03/2020 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 10.0 |

#### Referências

- Selecionar
- Sem Informação Atualizada
- Sem Chuva
- Muito fraca (< 5mm)
- Fraca (>= 5 a 10mm)
- Moderada (>= 10 a 20mm)
- Forte (>= 20 a 40mm)
- Muito forte (>= 40mm)
- Estações que nunca tiveram transmissões

#### Informações úteis

- \* Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC - 3).
- \* A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m3/s.
- \* A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- \* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- \* Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

## ÚLTIMOS DADOS - 96h

### NÍVEL (cm)

| Código          | Nome   | Data       | Último | 4h    | 8h    | 12h   | 24h   | 96h   |
|-----------------|--|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 21758000        | AURORA DO TOCANTINS                          | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 21844900        | RIO PALMEIRAS - TAIPAS                       | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 21891000        | BARRA DE PALMAS                              | 02/03/2020 | 430.0  | 410.0 | 388.0 | 370.0 | 335.0 | 363.0 |
| 22050001        | PEIXE  | 02/03/2020 | 254.0  | 307.0 | 234.0 | 184.0 | 268.0 | 236.0 |
| 22100000        | COLONHA                                      | 02/03/2020 | 396.0  | 389.0 | 383.0 | 378.0 | 361.0 | 306.0 |
| <b>22151000</b> | <b>UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO</b>    | 02/03/2020 | 285.0  | 280.0 | 276.0 | 272.0 | 261.0 | 225.0 |
| 22160000        | GURUPI                                       | 02/03/2020 | 269.0  | 269.0 | 269.0 | 269.0 | 269.0 | 269.0 |
| 22220000        | PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA             | 02/03/2020 | 358.0  | 356.0 | 353.0 | 351.0 | 337.0 | 228.0 |
| 22241000        | RIO DO PEIXE - ALMAS - TO                    | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 22250000        | FAZENDA LOBEIRA                              | 02/03/2020 | 283.0  | 282.0 | 284.0 | 283.0 | 202.0 | 143.0 |
| 22511000        | RIO PROVIDÊNCIA                              | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 22670000        | RIO NOVO                                     | 02/03/2020 | 280.0  | 282.0 | 284.0 | 286.0 | 290.0 | 257.0 |
| 22680000        | JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)                    | 02/03/2020 | 369.0  | 372.0 | 375.0 | 377.0 | 383.0 | 331.0 |
| 22741000        | RIO BALSAS                                   | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 22900000        | PORTO REAL                                   | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 23100000        | TUPIRATINS                                   | 02/03/2020 | 376.0  | 389.0 | 399.0 | 404.0 | 401.0 | 380.0 |
| <b>23150100</b> | <b>UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO</b> | 02/03/2020 | 285.0  | 285.0 | 288.0 | 295.0 | 305.0 | 274.0 |
| 23250000        | GOIATINS                                     | 02/03/2020 | 313.0  | 310.0 | 308.0 | 303.0 | 272.0 | 269.0 |
| 23700000        | DESCARRETO                                   | 02/03/2020 | 190.0  | 139.0 | 134.0 | 148.0 | 206.0 | 250.0 |
| <b>26350000</b> | <b>SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA</b>                 | 02/03/2020 | 697.0  | 695.0 | 694.0 | 692.0 | 687.0 | 658.0 |
| 26710000        | BARREIRA DO PEQUI                            | 02/03/2020 | 424.0  | 424.0 | 423.0 | 423.0 | 421.0 | 419.0 |
| 26711000        | FAZENDA COBRAPE                              | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26721000        | DORILÂNDIA                                   | 02/03/2020 | 498.0  | 497.0 | 497.0 | 497.0 | 500.0 | 541.0 |
| 26730000        | PROJETO RIO FORMOSO                          | 02/03/2020 | 453.0  | 453.0 | 454.0 | 455.0 | 456.0 | 463.0 |
| 26792000        | FOZ RIO DUERÉ                                | 02/03/2020 | 387.0  | 384.0 | 384.0 | 388.0 | 385.0 | 384.0 |
| 26795100        | RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO                  | 02/03/2020 | 343.0  | 338.0 | 334.0 | 328.0 | 319.0 | 313.0 |
| 26795700        | RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA                  | 02/03/2020 | 508.0  | 508.0 | 507.0 | 506.0 | 505.0 | 500.0 |
| 26796000        | FOZ RIO XAVANTE                              | 02/03/2020 | 740.0  | 749.0 | 812.0 | 833.0 | 736.0 | 704.0 |
| 26798000        | RIO FORMOSO                                  | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26798500        | FOZ RIO URUBU                                | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26799000        | FOZ RIO FORMOSO                              | 02/03/2020 | 445.0  | 445.0 | 444.0 | 444.0 | 442.0 | 431.0 |
| 26800000        | BARREIRA DA CRUZ                             | 02/03/2020 | 398.0  | 397.0 | 397.0 | 395.0 | 393.0 | 380.0 |
| 27110000        | RIO DO COCO                                  | 02/03/2020 | 396.0  | 396.0 | 396.0 | 397.0 | 395.0 | 396.0 |
| 27300900        | RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO             | 02/03/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 27320000        | ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)                | 02/03/2020 | 610.0  | 609.0 | 609.0 | 608.0 | 607.0 | 599.0 |
| 27500000        | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA                        | 02/03/2020 | 493.0  | 493.0 | 493.0 | 493.0 | 494.0 | 489.0 |
| 28200000        | PONTE RIO LONTRA                             | 02/03/2020 | 401.0  | 395.0 | 394.0 | 398.0 | 418.0 | 479.0 |
| 28280000        | ARAGUANÃ                                     | 02/03/2020 | 425.0  | 433.0 | 439.0 | 442.0 | 436.0 | 446.0 |
| 28300000        | XAMBIOÁ                                      | 02/03/2020 | 510.0  | 510.0 | 510.0 | 510.0 | 510.0 | 509.0 |
| 28318000        | RIO CORDA RIACHINHO                          | 02/03/2020 | 349.0  | 341.0 | 337.0 | 334.0 | 296.0 | 411.0 |
| 28850000        | ARAGUATINS                                   | 02/03/2020 | 649.0  | 652.0 | 651.0 | 651.0 | 653.0 | 651.0 |

### Referências

- Selecionar
- Sem Informação Atualizada
- Sem dado de referência
- Abaixo da cota de déficit hídrico ou da permanência de 90%
- Estado normal
- Acima da cota de atenção ou da permanência de 10%
- Acima da cota de alerta
- Acima da cota de emergência
- Rio Cortado (-999,1)
- Rio Seco (-999,2)
- Estações que nunca tiveram transmissões

### Informações úteis

- \* Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC - 3).
- \* A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m3/s.
- \* A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- \* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- \* Para as referências para situações de atenção considera-se cotas acima da permanência de 10% ou prioritariamente, quando disponíveis, informações levantadas em campo.
- \* As referências para situações de alerta e emergência, quando disponíveis, somente são consideradas a partir de informações levantadas em campo.
- \* Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

## ÚLTIMOS DADOS - 96h

### VAZÃO (m³/s)

| Código          | Nome   | Data       | Último | 4h     | 8h     | 12h    | 24h    | 96h    |
|-----------------|--|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 21758000        | AURORA DO TOCANTINS                          | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 21891000        | BARRA DE PALMAS                              | 02/03/2020 | 262.0  | 238.0  | 213.3  | 194.3  | 160.4  | 187.2  |
| <b>22151000</b> | <b>UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO</b>    | 02/03/2020 | 166.9  | 162.3  | 158.7  | 155.1  | 145.3  | 115.1  |
| 22160000        | GURUPI                                       | 02/03/2020 | 0.9    | 0.9    | 0.9    | 0.9    | 0.9    | 0.9    |
| 22220000        | PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA             | 02/03/2020 | 343.6  | 339.7  | 333.9  | 330.0  | 303.1  | 100.7  |
| 22250000        | FAZENDA LOBEIRA                              | 02/03/2020 | 455.5  | 453.0  | 458.0  | 455.5  | 268.9  | 157.2  |
| 22511000        | RIO PROVIDÊNCIA                              | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 22670000        | RIO NOVO                                     | 02/03/2020 | 92.4   | 95.1   | 97.8   | 100.5  | 106.1  | 64.4   |
| 22680000        | JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)                    | 02/03/2020 | 313.4  | 321.3  | 329.3  | 334.7  | 351.0  | 219.7  |
| 22741000        | RIO BALSAS                                   | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 22900000        | PORTO REAL                                   | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 23100000        | TUPIRATINS                                   | 02/03/2020 | 3012.5 | 3118.9 | 3201.6 | 3243.1 | 3218.2 | 3045.1 |
| <b>23150100</b> | <b>UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO</b> | 02/03/2020 | 46.2   | 46.2   | 47.1   | 49.2   | 52.2   | 42.9   |
| 23250000        | GOIATINS                                     | 02/03/2020 | 314.3  | 310.4  | 307.8  | 301.3  | 261.7  | 258.0  |
| 23700000        | DESCARRETO                                   | 02/03/2020 | 4244.3 | 2529.5 | 2391.0 | 2791.5 | 4903.9 | 7047.1 |
| <b>26350000</b> | <b>SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA</b>                 | 02/03/2020 | 4297.0 | 4269.5 | 4255.8 | 4228.5 | 4160.6 | 3778.2 |
| 26710000        | BARREIRA DO PEQUI                            | 02/03/2020 | 484.0  | 484.0  | 484.0  | 482.4  | 480.8  | -      |
| 26711000        | FAZENDA COBRAPE                              | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26721000        | DORILÂNDIA                                   | 02/03/2020 | 88.2   | 87.7   | 87.7   | 87.7   | 89.3   | 112.5  |
| 26730000        | PROJETO RIO FORMOSO                          | 02/03/2020 | 67.7   | 67.7   | 68.2   | 68.8   | 69.3   | 73.0   |
| 26792000        | FOZ RIO DUERÉ                                | 02/03/2020 | 65.7   | 64.2   | 64.2   | 66.3   | 64.7   | 64.2   |
| 26795100        | RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO                  | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26796000        | FOZ RIO XAVANTE                              | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26798000        | RIO FORMOSO                                  | 02/03/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26800000        | BARREIRA DA CRUZ                             | 02/03/2020 | 759.0  | 756.2  | 756.2  | 750.4  | 744.7  | 707.5  |
| 27500000        | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA                        | 02/03/2020 | 5062.3 | 5062.3 | 5062.3 | 5062.3 | 5081.1 | 4987.2 |
| 28200000        | PONTE RIO LONTRA                             | 02/03/2020 | 53.5   | 52.1   | 51.9   | 52.8   | 57.5   | 72.5   |
| 28280000        | ARAGUANÃ                                     | 02/03/2020 | 133.5  | 140.0  | 145.0  | 147.5  | 142.5  | 151.0  |
| 28300000        | XAMBIOÁ                                      | 02/03/2020 | 8138.4 | 8138.4 | 8138.4 | 8138.4 | 8138.4 | 8099.2 |
| 28850000        | ARAGUATINS                                   | 02/03/2020 | 9109.2 | 9183.0 | 9158.4 | 9158.4 | 9207.6 | 9158.4 |

### Referências

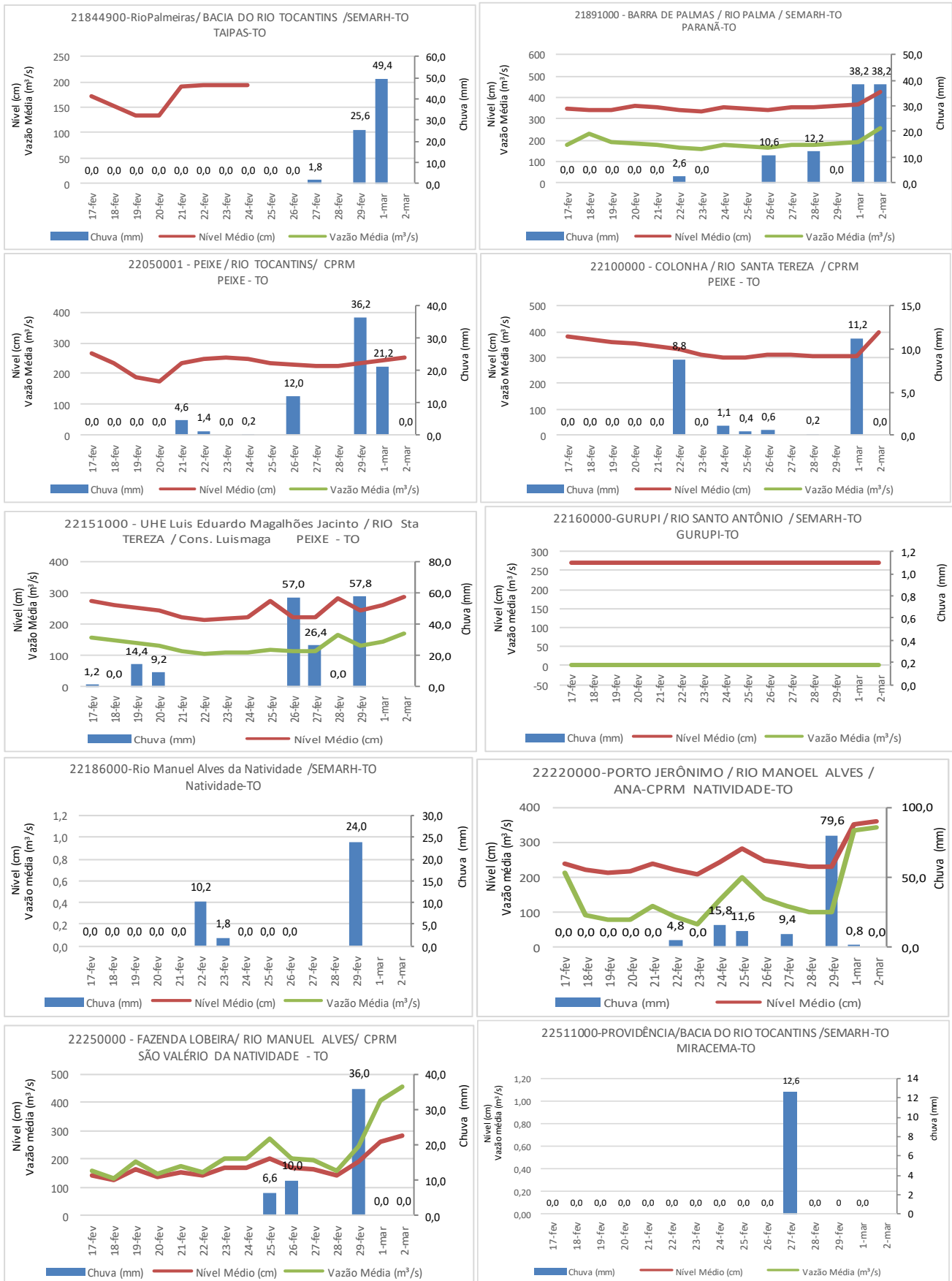
- Selecionar
- Sem Informação Atualizada
- Sem dado de referência
- Abaixo da Permanência (90%)
- Normal (10% - 90%)
- Acima da permanencia de 10%
- Estações que nunca tiveram transmissões

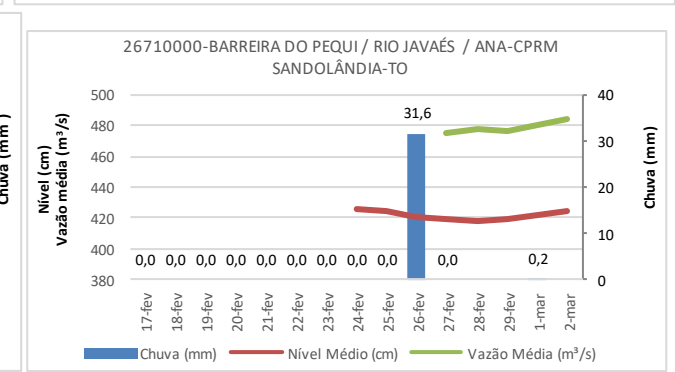
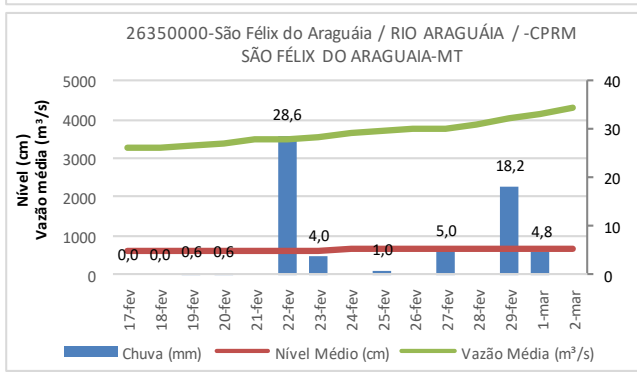
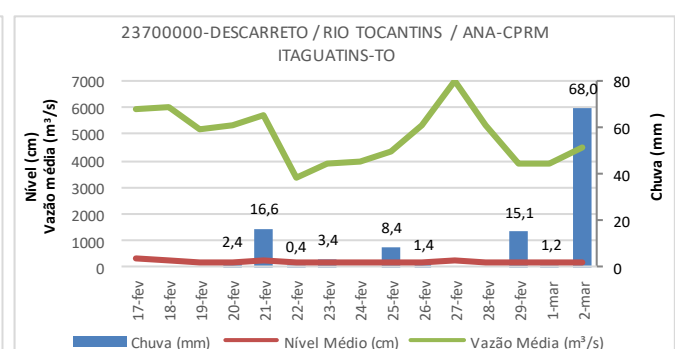
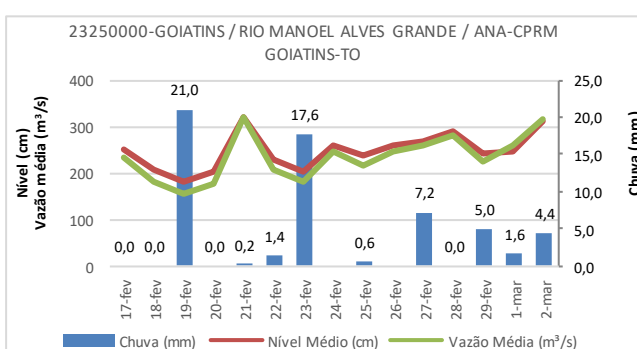
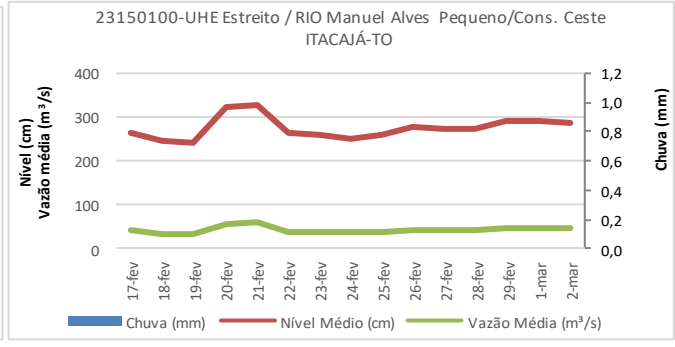
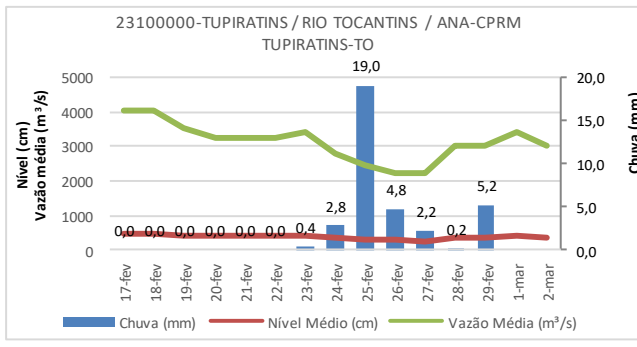
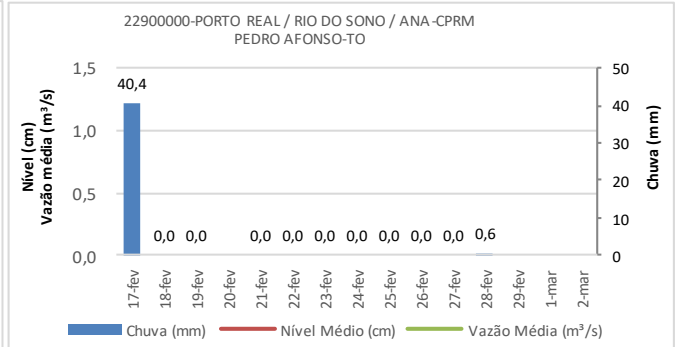
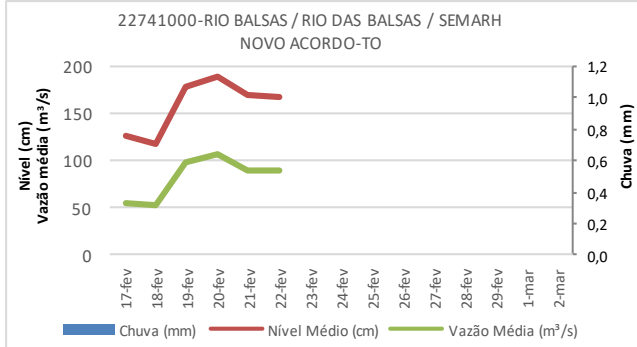
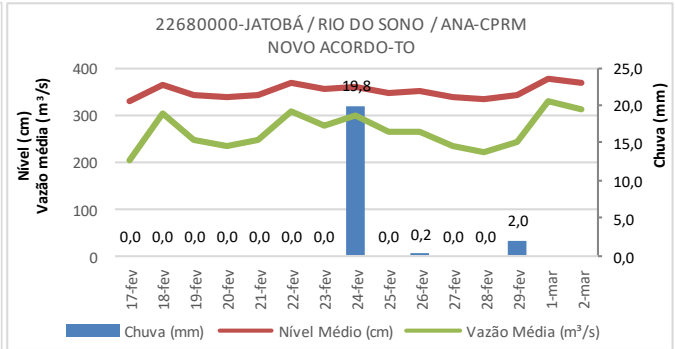
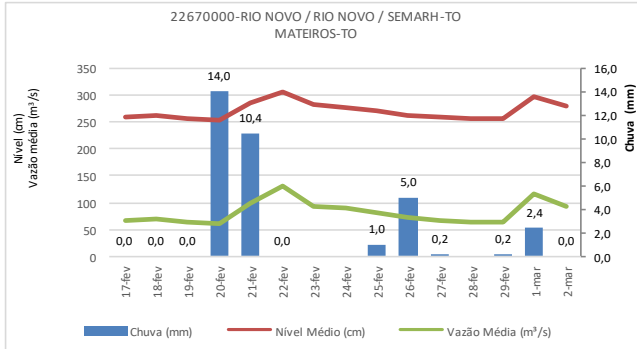
### Informações úteis

- \* Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC - 3).
- \* A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m³/s.
- \* A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- \* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- \* Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

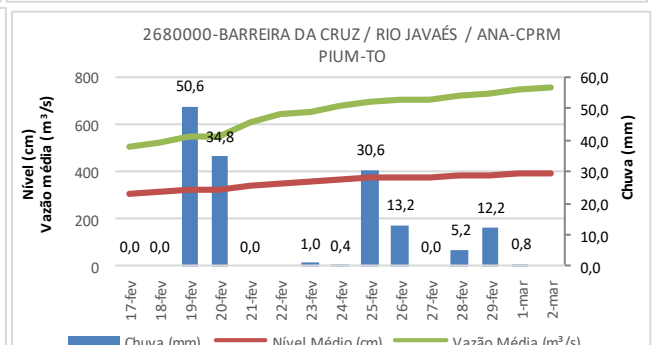
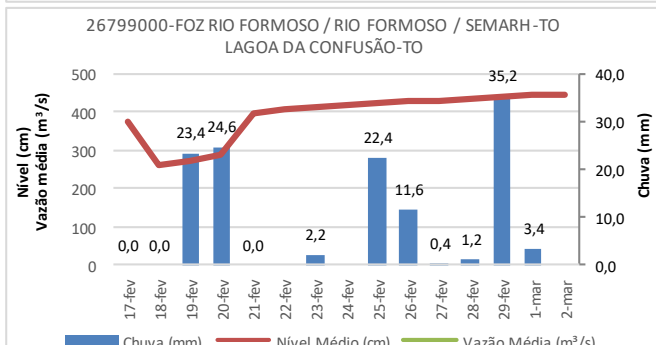
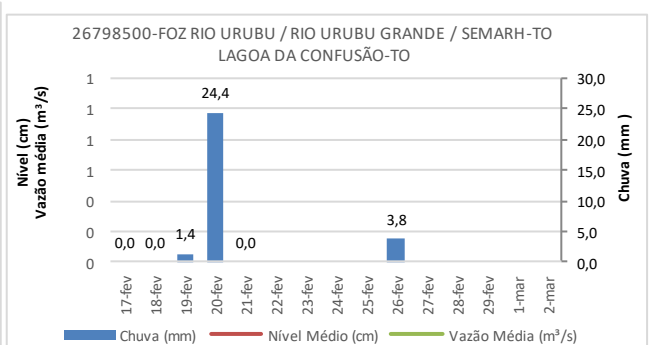
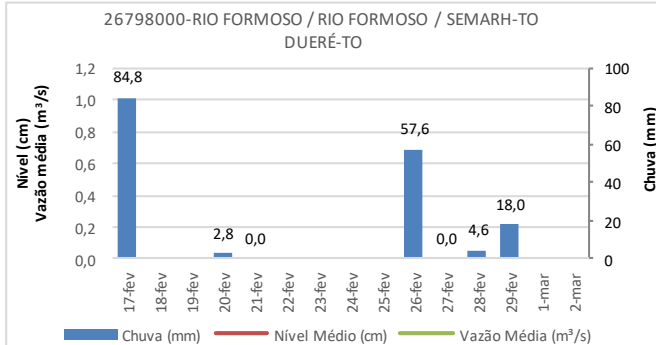
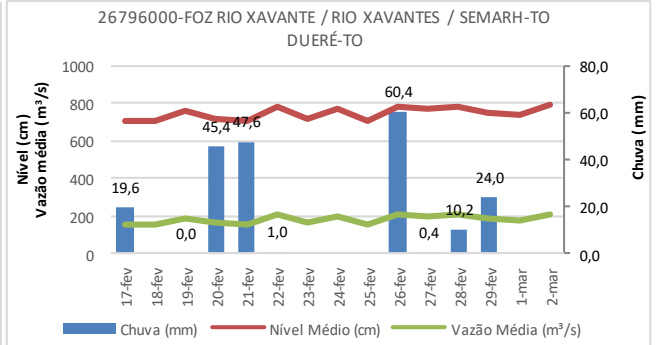
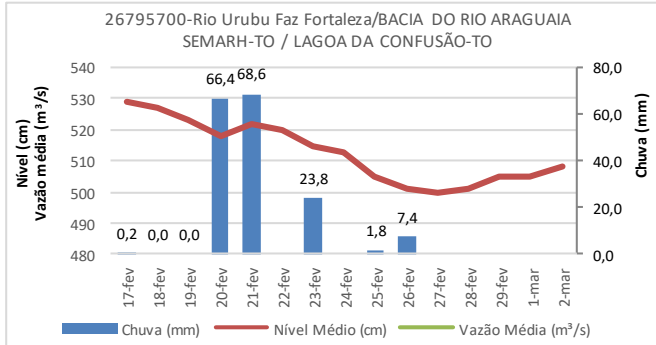
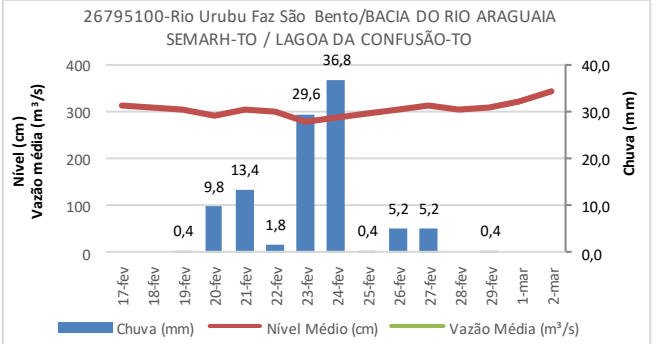
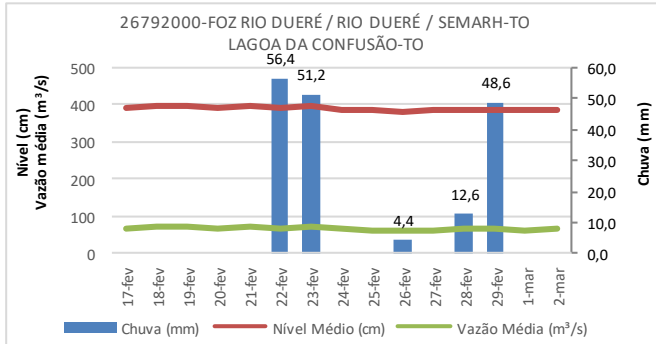
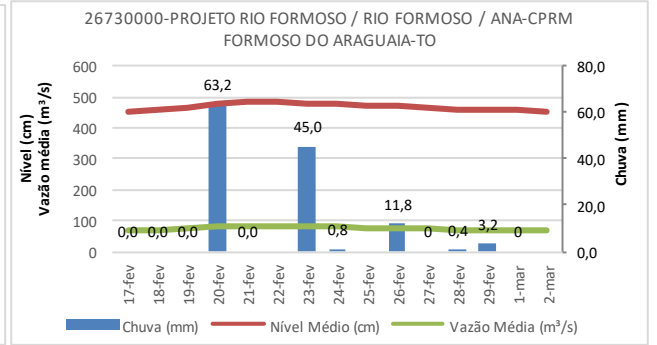
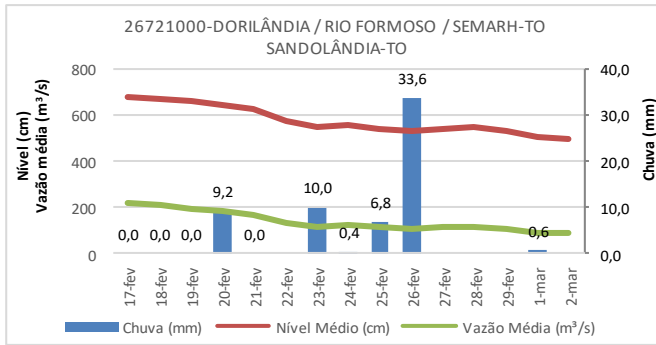
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA

**MONITORAMENTO DAS PCD's 15 DIAS**

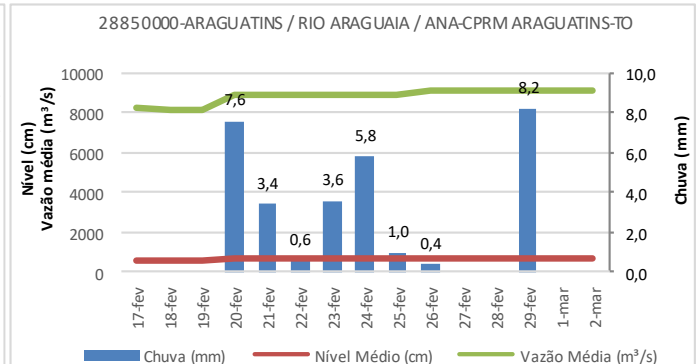
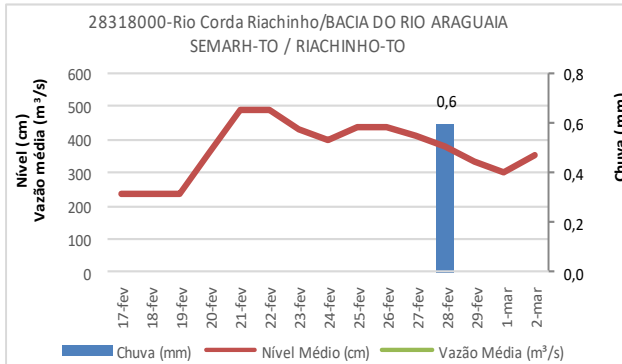
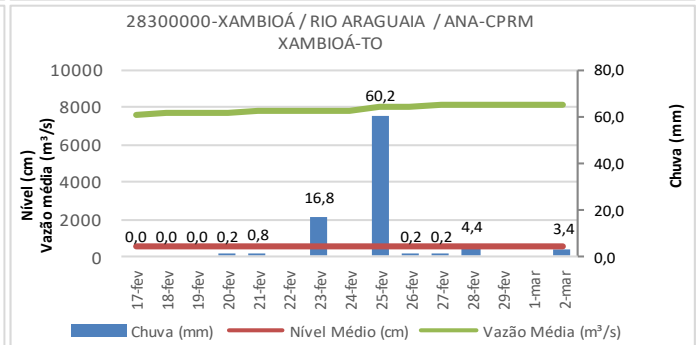
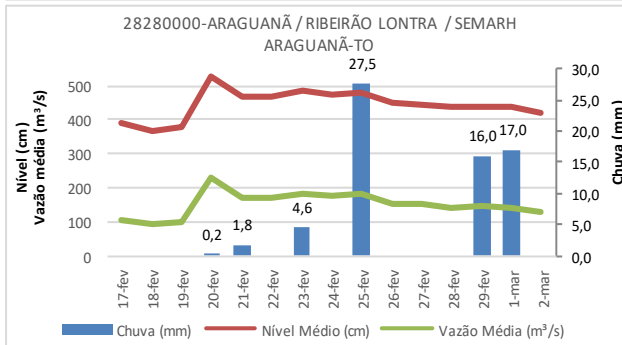
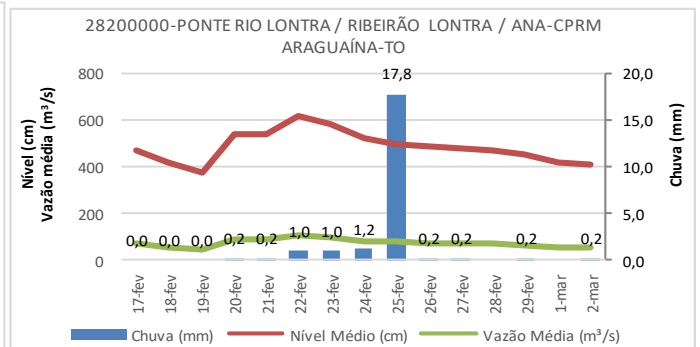
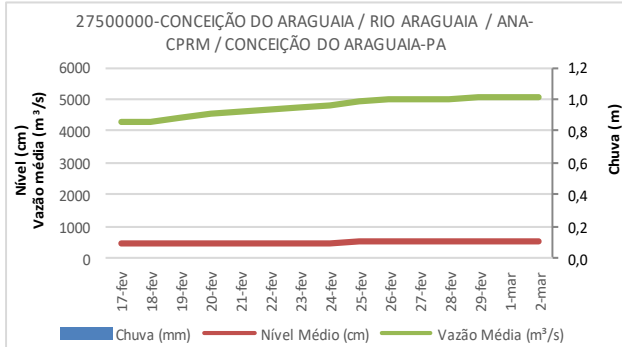
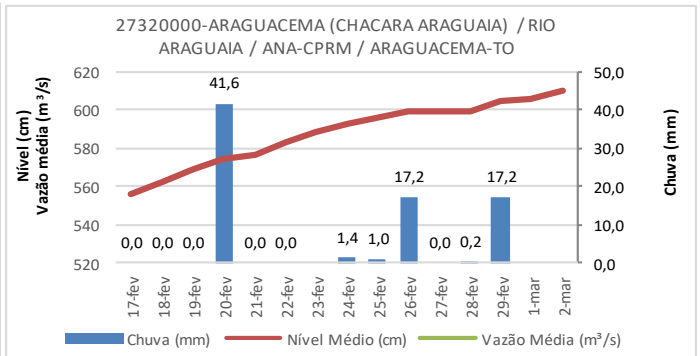
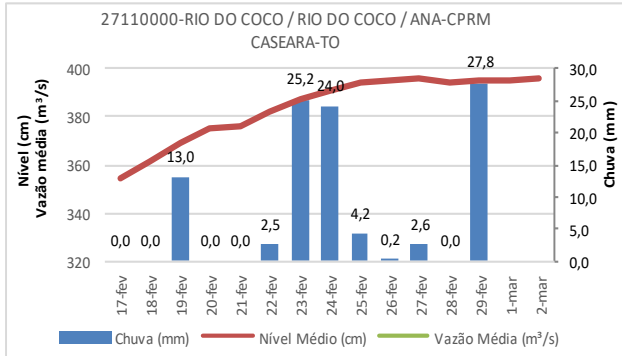












Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA.

**Situação Atual dos Reservatórios**

**BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA  
BACIA DO RIO TOCANTINS**

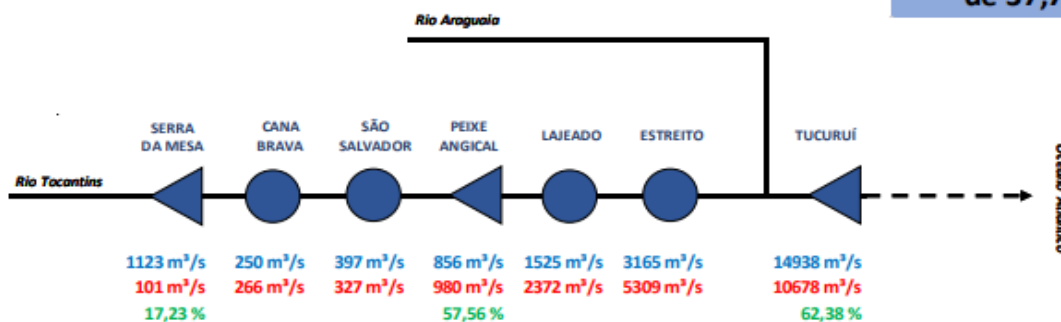


**Situação Atual dos Reservatórios**

| RESERVATÓRIOS                   | Características     |                     |                   | Situação em 27/02/2020 |                  |                       |               |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------------|
|                                 | Volume Máximo (hm³) | Volume Mínimo (hm³) | Volume Útil (hm³) | Cota (m)               | Vol. Acum. (hm³) | Vol. Útil Acum. (hm³) | % Vol. Útil   |
| Serra da Mesa                   | 54.400              | 11.150              | 43.250            | 430,13                 | 18.602           | 7.452                 | 17,23         |
| Peixe Angical                   | 2.751               | 2.224               | 527               | 262,19                 | 2.527            | 303                   | 57,56         |
| Tucuruí                         | 50.275              | 11.293              | 38.982            | 68,49                  | 35.610           | 24.317                | 62,38         |
| <b>Reservatório Equivalente</b> | <b>107.426</b>      | <b>24.667</b>       | <b>82.759</b>     |                        | <b>56.739</b>    | <b>32.072</b>         | <b>38,75%</b> |

**Diagrama Esquemático**

Em 27/02/2019, o armazenamento era de 37,72%.



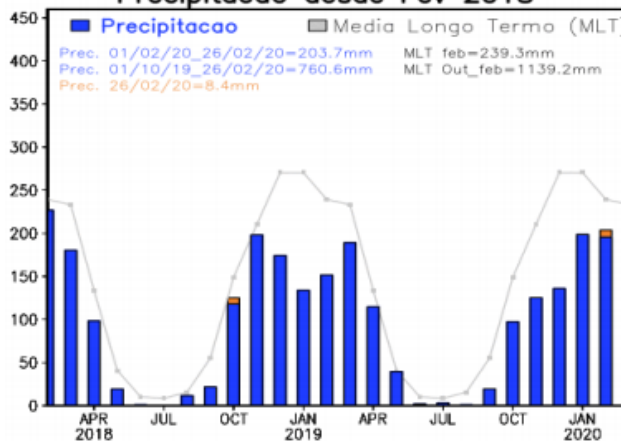
Legenda:

- xxx Vazão Afluente
- xxx Vazão Defluente
- xxx Volume Útil
- ▲ Usina com reservatório
- Usina a fio d'água

Fonte de dados: ONS

**Informações Pluviométricas**

**Precipitação desde Fev 2018**



Fonte de dados: CPTEC/INPE

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 28/02/2020**

## UHE SÃO SALVADOR

**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - Histórico (1931 até 2015)**

| Ano    | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul | Ago | Set | Out | Nov  | Dez  | MÉDIA |
|--------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|
| Máximo | 4106 | 7377 | 4828 | 4250 | 2132 | 1165 | 840 | 637 | 606 | 995 | 1817 | 4569 | 2264  |
| Mínimo | 402  | 520  | 644  | 381  | 266  | 184  | 129 | 106 | 110 | 107 | 195  | 261  | 399   |
| Média  | 1719 | 1950 | 1827 | 1321 | 700  | 473  | 357 | 279 | 262 | 375 | 682  | 1278 | 935   |

**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - 2015 - 2020**

| Ano   | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 2015  | 443  | 963  | 1122 | 1086 | 760 | 396 | 274 | 182 | 136 | 132 | 195 | 261 | 496   |
| 2016  | 1761 | 1084 | 852  | 381  | 265 | 192 | 132 | 158 | 114 | 175 | 421 | 510 | 504   |
| 2017* | 402  | 880  | 644  | 627  | 308 | 184 | 129 | 106 | 110 | 139 | 310 | 944 | 399   |
| 2018  | 635  | 1404 | 1304 | 991  | 411 | 275 | 199 | 158 | 131 | 223 | 579 | 878 | 599   |
| 2020  | 898  | 1580 |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |       |

**RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SÃO SALVADOR (%)**

| Ano   | Jan  | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
|-------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 2015  | 26%  | 49% | 61% | 82% | 109% | 84% | 77% | 65% | 52% | 35% | 29% | 20% | 53%   |
| 2016  | 102% | 56% | 47% | 29% | 38%  | 41% | 37% | 57% | 43% | 47% | 62% | 40% | 54%   |
| 2017* | 23%  | 45% | 35% | 47% | 44%  | 39% | 36% | 38% | 42% | 37% | 45% | 74% | 43%   |
| 2018  | 37%  | 72% | 71% | 75% | 59%  | 58% | 56% | 56% | 50% | 60% | 85% | 69% | 64%   |
| 2020  | 52%  | 81% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

## UHE PEIXE ANGICAL

**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - Histórico (1931 até 2015)**

| Ano    | Jan  | Fev   | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  | MÉDIA |
|--------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Máximo | 8383 | 12561 | 8264 | 7929 | 4317 | 2139 | 1553 | 1210 | 1032 | 1864 | 3122 | 8897 | 4182  |
| Mínimo | 635  | 989   | 1093 | 611  | 387  | 278  | 200  | 164  | 150  | 185  | 342  | 402  | 662   |
| Média  | 3055 | 3435  | 3299 | 2347 | 1172 | 768  | 587  | 471  | 448  | 617  | 1167 | 2275 | 1637  |

**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - 2015 - 2020**

| Ano   | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez  | MÉDIA |
|-------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| 2015  | 782  | 1549 | 1874 | 1942 | 1336 | 621 | 405 | 275 | 219 | 231 | 342 | 402  | 831   |
| 2016  | 3117 | 1774 | 1357 | 611  | 387  | 285 | 205 | 222 | 188 | 271 | 584 | 764  | 814   |
| 2017* | 635  | 1485 | 1093 | 1196 | 477  | 278 | 200 | 164 | 150 | 217 | 573 | 1472 | 662   |
| 2018  | 1051 | 2947 | 2534 | 2024 | 709  | 438 | 312 | 251 | 191 | 347 | 874 | 1363 | 1087  |
| 2020  | 1442 | 2461 |      |      |      |     |     |     |     |     |     |      |       |

**RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - PEIXE ANGICAL (%)**

| Ano   | Jan  | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
|-------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 2015  | 26%  | 45% | 57% | 83% | 114% | 81% | 69% | 58% | 49% | 37% | 29% | 18% | 51%   |
| 2016  | 102% | 52% | 41% | 26% | 33%  | 37% | 35% | 47% | 42% | 44% | 50% | 34% | 50%   |
| 2017* | 21%  | 43% | 33% | 51% | 41%  | 36% | 34% | 35% | 34% | 35% | 49% | 65% | 40%   |
| 2018  | 34%  | 86% | 77% | 86% | 61%  | 57% | 53% | 53% | 43% | 56% | 75% | 60% | 66%   |
| 2020  | 47%  | 72% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

## UHE LAJEADO

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - Histórico (1931 até 2015) |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Ano   | Jan   | Fev   | Mar   | Abr   | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez   | MÉDIA |
| Máximo  | 11869 | 15250 | 12273 | 10014 | 6060 | 2867 | 1934 | 1462 | 1201 | 2535 | 4295 | 10978 | 5613  |
| Mínimo  | 852   | 1573  | 1549  | 901   | 524  | 388  | 279  | 228  | 191  | 259  | 437  | 555   | 937   |
| Média   | 4359  | 5002  | 5029  | 3762  | 1861 | 1105 | 794  | 609  | 554  | 773  | 1535 | 3102  | 2374  |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - 2015 - 2020 |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |      |      |       |
|---|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|
| Ano   | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov  | Dez  | MÉDIA |
| 2015  | 1164 | 2097 | 2649 | 2823 | 2037 | 884 | 550 | 379 | 302 | 334 | 477  | 555  | 1188  |
| 2016  | 4163 | 2872 | 1868 | 901  | 524  | 392 | 285 | 286 | 263 | 368 | 728  | 1053 | 1142  |
| 2017*   | 852  | 2090 | 1549 | 1837 | 681  | 388 | 279 | 228 | 191 | 292 | 833  | 2025 | 937   |
| 2018  | 1459 | 4461 | 3804 | 3240 | 1061 | 622 | 437 | 352 | 258 | 456 | 1121 | 1897 | 1597  |
| 2020  | 1786 | 3510 |      |      |      |     |     |     |     |     |      |      |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - LAJEADO (%) |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano   | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015  | 27% | 42% | 53% | 75% | 109% | 80% | 69% | 62% | 55% | 43% | 31% | 18% | 50%   |
| 2016  | 96% | 57% | 37% | 24% | 28%  | 35% | 36% | 47% | 47% | 48% | 47% | 34% | 48%   |
| 2017*   | 20% | 42% | 31% | 49% | 37%  | 35% | 35% | 37% | 35% | 38% | 54% | 65% | 39%   |
| 2018  | 33% | 89% | 76% | 86% | 57%  | 56% | 55% | 58% | 47% | 59% | 73% | 61% | 67%   |
| 2020  | 41% | 70% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

## UHE ESTREITO

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - Histórico (1931 até 2015) |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Ano  | Jan   | Fev   | Mar   | Abr   | Mai   | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez   | MÉDIA |
| Máximo   | 15826 | 22600 | 18399 | 15155 | 10727 | 5274 | 3278 | 2466 | 2013 | 3775 | 6252 | 13671 | 8240  |
| Mínimo   | 1750  | 2740  | 3353  | 2117  | 1272  | 970  | 699  | 635  | 525  | 609  | 911  | 1272  | 1976  |
| Média  | 6764  | 8144  | 8632  | 7195  | 4046  | 2306 | 1632 | 1259 | 1135 | 1464 | 2547 | 4673  | 4150  |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - 2015 - 2020 |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |      |       |
|--|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-------|
| Ano  | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago | Set | Out  | Nov  | Dez  | MÉDIA |
| 2015   | 2648 | 3940 | 4861 | 5189 | 4375 | 1797 | 1226 | 939 | 776 | 834  | 1094 | 1272 | 2412  |
| 2016   | 5380 | 5172 | 3357 | 2117 | 1272 | 970  | 700  | 646 | 625 | 804  | 1294 | 1818 | 2013  |
| 2017*  | 1750 | 4622 | 3813 | 3894 | 1584 | 999  | 725  | 635 | 525 | 695  | 1430 | 3043 | 1976  |
| 2018   | 2786 | 7472 | 7832 | 7060 | 2265 | 1359 | 984  | 865 | 706 | 1061 | 1933 | 3652 | 3165  |
| 2020   | 3094 | 5944 |      |      |      |      |      |     |     |      |      |      |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - ESTREITO (%) |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|--|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano  | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015   | 39% | 48% | 56% | 72% | 108% | 78% | 75% | 75% | 68% | 57% | 43% | 27% | 58%   |
| 2016   | 80% | 64% | 39% | 29% | 31%  | 42% | 43% | 51% | 55% | 55% | 51% | 39% | 49%   |
| 2017*  | 26% | 57% | 44% | 54% | 39%  | 43% | 44% | 50% | 46% | 47% | 56% | 65% | 48%   |
| 2018   | 41% | 92% | 91% | 98% | 56%  | 59% | 60% | 69% | 62% | 72% | 76% | 78% | 76%   |
| 2020   | 46% | 73% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

\* Ano com menor vazão natural anual entre 1931 e 2017.

\*\* Valor de Fevereiro de 2020 corresponde à média parcial até o dia 27.

Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA.



## Bacia do Rio Tocantins

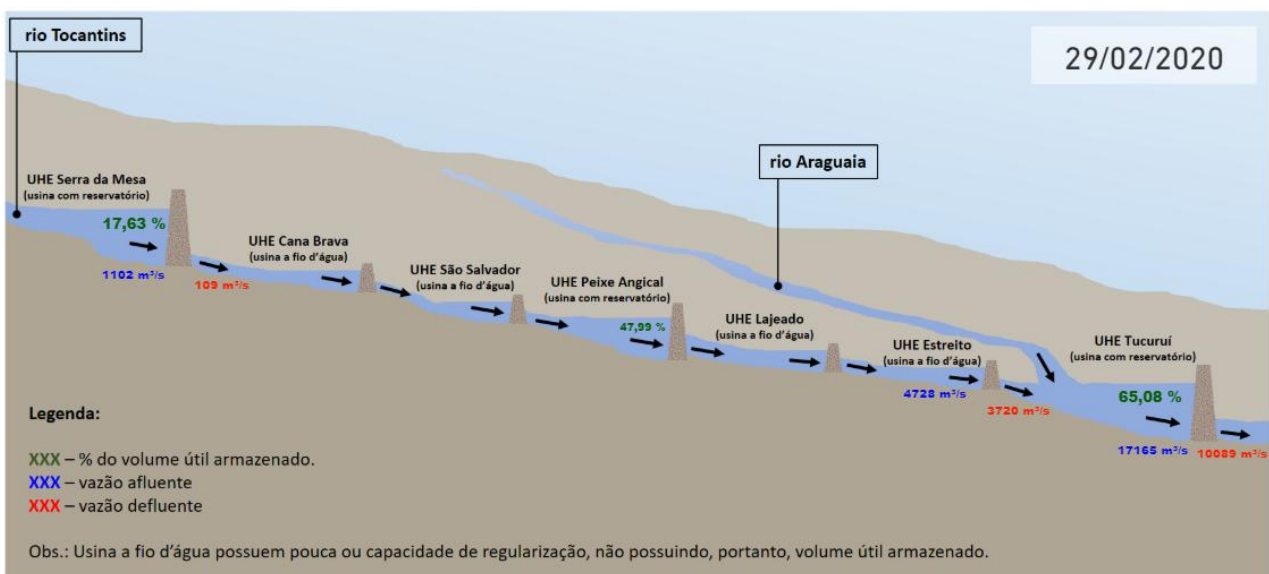
### Reservatórios

- Serra da Mesa
- Cana Brava
- São Salvador
- Peixe Angical
- Lajeado/L. Eduardo Magalhães
- Estreito
- Tucuruí



? Os dados apresentados são brutos e estão sujeitos a consistência.  
Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

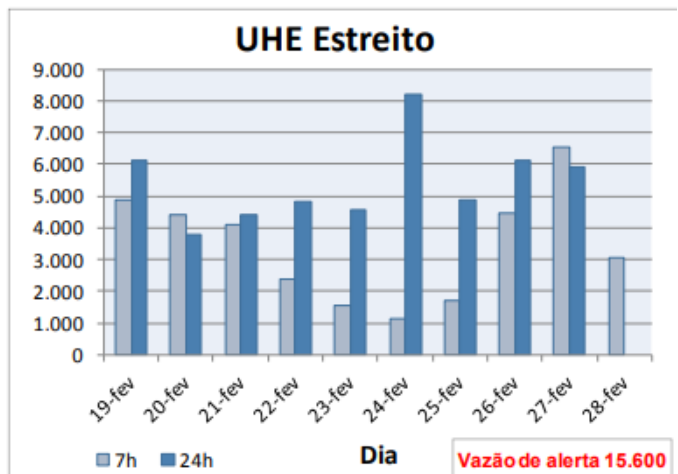
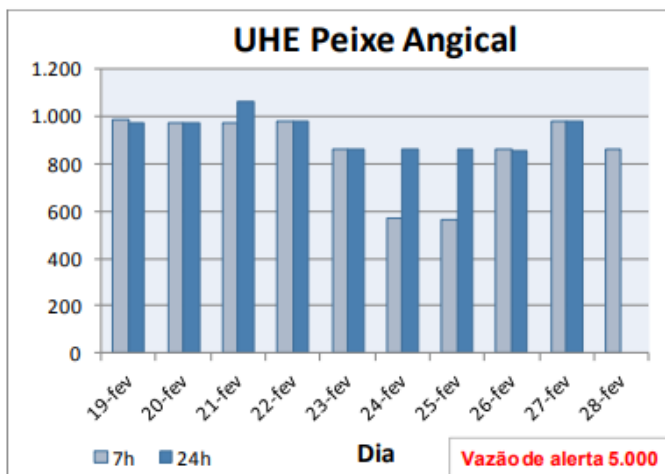
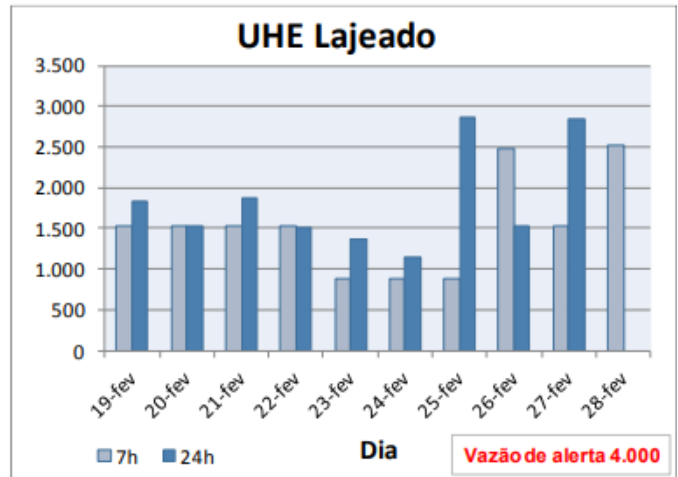
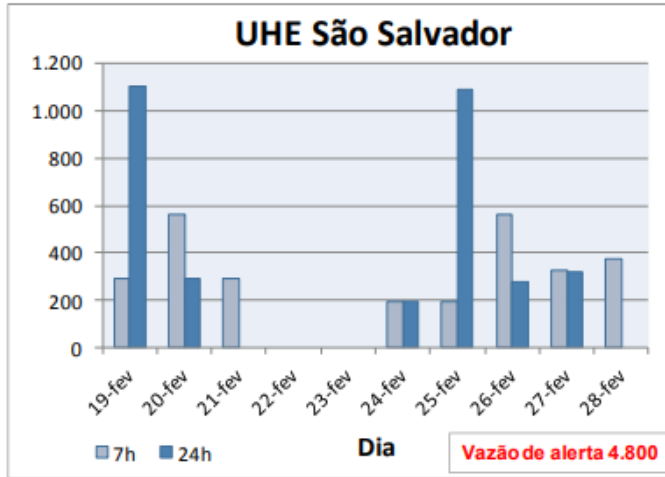
| DATA DE REFERÊNCIA: 01/03/2020 |                  |                   |           |                 |
|--------------------------------|------------------|-------------------|-----------|-----------------|
| Nome                           | Afluência (m³/s) | Defluência (m³/s) | Nível (m) | Volume Útil (%) |
| SERRA DA MESA                  | 1.461,17         | 107,00            | 430,50    | 17,90           |
| CANA BRAVA                     | 266,00           | 266,00            | 332,80    | -               |
| SAO SALVADOR                   | 443,14           | 373,00            | 286,97    | -               |
| PEIXE ANGICAL                  | 916,00           | 916,00            | 262,00    | 47,99           |
| LAJEADO                        | 2.213,48         | 1.371,00          | 212,04    | -               |
| ESTREITO                       | 4.594,88         | 2.903,00          | 154,45    | -               |
| TUCURUI                        | 17.340,99        | 7.933,00          | 69,28     | 67,17           |



Fonte: [https://www.ana.gov.br/sar/sin/b\\_tocantins/](https://www.ana.gov.br/sar/sin/b_tocantins/)

## USINAS HIDRELÉTRICAS: Dados Defesa Civil

Informações das Vazões dos Defluentes ( $m^3/s$ ) das Usinas Hidrelétrica Rio Tocantins no Estado do Tocantins



Fonte: <https://defesacivil.to.gov.br/boletins-informativos/boletins-informativos---2020/boletins-hidrometeorologicos/>



**AVISOS**

| UMIDADE RELATIVA DO AR  |  |  |
|---|--|--|
| Entre 20 e 30%<br>Estado de Atenção   | Entre 12 e 20%<br>Estado de Alerta                                       | Abaixo de 12%<br>Estado de Emergência  |
| Evitar exercícios físicos ao ar livre entre 11 e 15 horas.                            | Observar as recomendações do "Estado de Atenção".                        | Observar as recomendações do "Estado de Atenção" e do "Estado de Alerta".  |
| Umidificar o ambiente.  | Suprimir exercícios físicos e trabalhos ao ar livre entre 10 e 16 horas. | Determinar a interrupção de qualquer atividade ao ar livre entre 10 e 16 horas como aulas de educação física, coleta de lixo, entrega de correspondência, etc. |
| Sempre que possível, permanecer em locais protegidos do sol, em áreas vegetadas, etc. | Evitar aglomerações em ambientes fechados.                               | Determinar a suspensão de atividades que exijam aglomerações de pessoas em recintos fechados como aulas, cinemas, etc, entre 10 e 16 horas.                    |
|   | Usar soro fisiológico para olhos e narinas                               | Manter umidificados os ambientes internos, principalmente quartos de crianças, hospitais, etc.   |



Fonte: CPTEC.

<https://defesacivil.to.gov.br/boletins-informativos/boletins-informativos---2020/boletins-hidrometeorologicos/>

**PALMAS**

| Hoje (02/03/2020)  |  |  |                              | Amanhã (03/03/2020)   |  |  |  |                              |                              |
|--|--|--|------------------------------|---|--|--|--|------------------------------|------------------------------|
|  | Máxima<br><b>27°C</b><br>Tendência Estável | Mínima<br><b>24°C</b><br>Tendência Estável | Umidade Mínima<br><b>60%</b> | Umidade Máxima<br><b>95%</b>                                      |  | Máxima<br><b>28°C</b><br>Tendência Estável | Mínima<br><b>25°C</b><br>Tendência Estável | Umidade Mínima<br><b>80%</b> | Umidade Máxima<br><b>95%</b> |
| Direção do Vento: NW<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados                     |  |  |                              | Direção do Vento: NW<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados    |  |  |  |                              |                              |
| :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas                  |  |  |                              | :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas |  |  |  |                              |                              |

**TOCANTINS**

| Hoje (02/03/2020)   |  |  |                              | Amanhã (03/03/2020)   |   |  |  |                              |                              |
|---|--|--|------------------------------|---|---|--|--|------------------------------|------------------------------|
|  | Máxima<br><b>32°C</b><br>Tendência Estável | Mínima<br><b>20°C</b><br>Tendência Estável | Umidade Mínima<br><b>60%</b> | Umidade Máxima<br><b>95%</b>                                      |  | Máxima<br><b>30°C</b><br>Tendência Estável | Mínima<br><b>22°C</b><br>Tendência Estável | Umidade Mínima<br><b>60%</b> | Umidade Máxima<br><b>95%</b> |
| Direção do Vento: NW<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados                      |  |  |                              | Direção do Vento: NE-NW<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados |   |  |  |                              |                              |
| :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas                   |  |  |                              | :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas |   |  |  |                              |                              |

<http://www.inmet.gov.br/portal/>

**LORENZO RIGO HOLSBACH**  
Gerente de Hidrometeorologia

**ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO**  
Diretor de Recursos Hídricos